

## 土壌物理研究会第35回シンポジウム

日 時： 平成5年9月6日(月) 9:30~16:30

場 所： 北海道大学学術交流会館小講堂

テーマ： 土地生産性評価に土壌物理はどのように貢献するか

### 題 旨：

作物生産のための土地評価をしようとするとき、まず気象条件があり、ついで土壌条件がある。土壌条件は物理的、化学的、生物的要因に分けて考えられるが、物理的要因は土壌条件の他の要因と気象条件をつなぐという重要な役割をもっている。この考え方は、まず作物の成長が温度と光に最も依存しており、光合成を行うにあたり水を必要とし、その合成過程で窒素、りん酸、カリをはじめとする要素を要求することに基づいている。したがって、土地評価とは、作物種の適応と要求に応じた分類、ついで適正な成長を確保するための人為のコントロールレベルを与えるいう2段階からなると考えられよう。この観点からの我々の貢献は作物の要求に応じた土壌環境対応の評価にある。作物生育を制御する熱的環境の分類と改良、作物要求に応じた養分供給力、水・酸素供給力の評価、そしてその制御方法の提案である。分類と評価のためには、できるだけ測定簡単な土壌の性質からの翻訳システムが必要であり、最低限度必要な測定項目とその測定方法の改良についても考えておかなければならない。今回のシンポジウムでは、まず作物要求レベルに応じた各要因の評価方法と圃場管理能率の評価について検討することを目的としたい。

### 検討項目(話題提供者)：

1. 耕地土壌の物理性、水熱環境と土地利用  
佐久間敏雄(北海道大学)
2. 作物生育制御環境としての土壌温度  
相馬尅之(北海道大学)
3. 作物の水・酸素要求に対する土壌の供給力  
長谷川岡一(農環研)
4. 作物の養分要求に対する土壌の供給能  
伊藤純雄(北海道農試)
5. 圃場管理能率と土壌の排水性  
井上久義(九州農試)

(※シンポジウムのあとに懇親会を開きます)